NoiseKen®

取扱説明書

雷サージ試験器
LSS-6010/6030 **共通**
リモートコントロールソフトウェア
For Windows
14-00027A

株式会社 ノイズ研究所

第 1.02 版
AEE00010-001-0C

1.重要安全事項

次に挙げる各事項は、本製品を安全に取り扱う上で重要な事項ですので、よくお読みになってからご使用ください。

1. **本製品は、**LSS-6010/6030 **をリモート制御するものです。**LSS-6010/6030 **は、発生サージが高電圧・大電流(**6kV･3000A　MAX**)のため、誤った操作や不注意な操作をおこなうと致命傷になります。従って、安全に関する充分な知識と注意が必要となり、本製品を使用する前に、本書と** LSS-6010/6030 **本体の取扱説明書をよくお読みください。**

メモ

2.取扱説明書 購入申込書

購入元経由 株式会社ノイズ研究所　御中

取扱説明書の購入を申し込みます。

機種名は　**LSS-6010/LSS-6030 共通 PC ﾘﾓｰﾄｺﾝﾄﾛｰﾙｿﾌﾄｳｪｱ For Windows**　です。

申込者：住所；　〒

会社名；

部署名；

担当者名；

電話番号；

FAX 番号；

切り取り線

この**取扱説明書 購入申込書**は、万一の紛失に備えて
切り離し、別途 **大切に保管してください**。

取扱説明書が御必要の折には、この取扱説明書購入申込書をご購入元まで、郵送または FAX で御送りください。

切り取り線

3.目次

1. 重要安全事項 1

2. 取扱説明書 購入申込書 3

3. 目次 5

4. まえがき 8

4.1. まえがき 8
4.2. 本製品について 8
4.3. 本製品の特徴 9

5. 本製品を安全にお使いいただくための基本的注意事項 10

5.1. 危険告知のサインと意味 10
5.2. 基本的な安全注意事項 10

6. セットアップと起動 12

6.1. セットアップ 12
6.2. 起動 12

7. 操作方法 13

7.1. 画面遷移 13
7.2. 試験手順の概要 14
7.3. 試験実行画面 17
7.3.1. 試験実行 18
7.3.2. 試験停止 18
7.3.3. 試験一時停止 19
7.3.4. [ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能 19
7.3.5. 新規作成 20
7.3.6. プログラムの保存 20
7.3.7. [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能 21
7.3.8. [通信(C)]メニューの機能 21
7.3.9. [ﾍﾙﾌﾟ(H)]メニューの機能 22
7.4. 設定画面 23
7.4.1. 試験内容設定 24
7.4.2. 削除 24
7.4.3. プログラム作成 24
7.5. プロパティー 25
7.5.1. 放電間隔 26
7.5.2. 出力サージ波形の選択 26
7.5.3. 出力インピーダンスの選択 27
7.5.4. サージ出力先の選択とカップリング回路 27
7.5.5. 位相角の設定 27
7.6. ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面 28
7.6.1. 設定条件 28
7.6.2. 試験条件 29
7.7. エラーコード入力画面 30
7.8. レポート画面 31
7.8.1. [ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能 31
7.8.2. [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能 33
7.8.3. ﾚﾎﾟｰﾄ作成の手順 34
7.8.4. [ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の印刷 34

7.8.5. [ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の保存 34
7.9. 通信設定 35
7.10. 試験実行例 36
8. 動作環境 38
9. サポート 39
10. 故障した時の連絡先 40

ご注意

本製品、ヘルプについての著作権は、株式会社ノイズ研究所に帰属します。著作権者に無断での複製、譲渡、改変、および雷サージ許容度試験器 LSS-6010/6030 を用いた試験以外の目的に使用することはお断りいたします。

CopyRight(C) 2000 By Noise Laboratory Co,Ltd. All rights Reserved.

本製品、本書の内容は将来予告なく変更されることがあります。

株式会社ノイズ研究所の許可なしに、いかなる方法においても本書の複写、転載を禁じます。

本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。

本製品は、コンピュータ 1 台につき 1 セット購入が原則となっており、インストールは、コンピュータ 1 台に限りおこなってください。

本製品を運用した結果につきましては、上記に関わらず、一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

お客様のソフトウェア環境/ハードウェア環境の変更、故障等に起因して、本製品に障害等をもたらしていると考えられる場合には、責任を負いかねますのでご了承ください。

本製品がお客様により不適当に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、株式会社ノイズ研究所、及び株式会社ノイズ研究所指定の者以外の第三者によって修理、変更されたこと等に起因して生じた障害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。

本製品を使用中に雷サージ許容度試験器の非常停止スイッチ、インターロック、電源スイッチが作動した場合は、本製品の正常な動作を保証できません。ただし、試験器側の安全回路が働き、試験が停止します。

Microsoft® Windows® 95 Operating System / Windows® 98 / Windows® Me / Windows® 2000 / Windows® XP は米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。
Intel®は米国 Intel Corporation の登録商標です。
Pentium®米国 Intel Corporation の登録商標です。
IBM®は米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
Lotus 1-2-3®は、米国 Lotus Development Corporation の登録商標です。
Microsoft® Excel® Spreadsheet は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標です。

本書内で、上記以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、株式会社ノイズ研究所に所属するものではありません。

4.まえがき

4.1. まえがき

このたびは雷サージ試験器 LSS-6010/6030 用リモートコントロールソフトウェア for Windows®95/98 14-00027A をお買上げいただき、誠にありがとうございます。
14-00027A をお使いになる前に本書をよく読んでいただき、充分ご活用くださるようお願い申し上げます。この取扱説明書は、各ボタン名と、その他の識別名や画面上に表示されるメッセージなどについて< >と[ ]で囲み方を分けて表記しています。

なお本製品は、LSS-6010/LSS-6030 の共通のリモートコントロールソフトウェアで、本書は LSS-6010/LSS-6030 の 2 タイプの共通取説となっております。機種により機能限定される場合には、タイプの指定を記述しています。

- **この取扱説明書は、操作方法と注意事項を遵守できる方々が、雷サージ許容度試験器 LSS-6010/6030 本体および 14-00027A を安全に取り扱い、かつ充分にご活用いただくために書かれています。**
- **この取扱説明書および LSS-6010/6030 本体の取扱説明書は 14-00027A を取り扱う時いつでも取り出せる所に置いてください。**

4.2. 本製品について

本製品は、株式会社ノイズ研究所製 LSS-6010/6030 による IEC61000-4-5 の規格に対応するサージイミュニティ試験(雷サージ許容度試験)を補助するためのプログラムです。

4.3. 本製品の特徴

- LSS-6010/6030[1]を RS-232C を介してリモートコントロールすることが出来ます。
- 試験内容プログラミング機能により、規格にとらわれない自由な試験条件の作成および試験が可能。(最大 20 項目)
- LSS-6010/6030 試験器モデルの自動認識機能。
- パソコンの標準インターフェイスである RS-232C に対応。
- 報告書作成機能。(日本語、英語の出力が可能)
- 報告書の印刷および CSV 形式[2]によるファイル出力。

ヘルプシステムのご利用のおすすめ

本取扱説明書とほぼ同様の内容を、Microsoft® Windows®標準のヘルプシステムから参照することができます。

[1] LSS-6010/6030 **本体リアパネルにある、**REMOTE　SWITCH **を** RS-232C **側に切り替えることが必要です。通信ケーブルには、必ずクロスケーブルを使用してください。**

[2] CSV **ファイルは** Lotus 1-2-3® **では** Lotus 1-2-3® **に添付されている**[1-2-3 **ファイル変換ユーティリティ**]**により変換することで、また** Excel® **ではそのままファイルをワークシートに読み込むことができます。**

5.本製品を安全にお使いいただくための基本的注意事項

5.1.危険告知のサインと意味

⚠ DANGER 危険

危険を表します。
回避されなければ、**死亡**または**重傷**を生じるであろう**切迫した危険状態**になります。

⚠ WARNING 警告

警告を表します。
回避されなければ、**死亡**または**重傷**を生じることが有り得る**潜在的な危険状態**になります。

⚠ CAUTION 注意

注意を表します。
回避されなければ、**軽傷**または**中程度の障害**が発生するかもしれない**潜在的な危険状態**になります。

5.2.基本的な安全注意事項

⚠ DANGER 危険

- **本製品は、**LSS-6010/6030 **をリモート制御します。**LSS-6010/6030 **は、発生サージが高電圧・大電流(**6kV･3000A　MAX**)のため、取扱いには充分注意してください。誤った操作や不注意な操作をおこなうと致命傷になります。**
- LSS-6010/6030 **本体の取扱説明書の注意事項をよく理解し、使用してください。**
  【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】

⚠ WARNING 警告

- **当社と、関係する販売代理店は、LSS-6010/6030 の無責任な操作による人身事故や器物の破損、或はそれらの結果、更に発生する如何なる損害に対しても一切責任を負いません。**
  【人体、操作、環境、及び接続に関する注意事項】
- **本製品を使用し、LSS-**6010/6030 **を動作させている場合には、決して機器の監視を解かないでください。**LSS-6010/6030 **本体から離れる時は、必ず機器を停止させ、メイン電源を切断してから離れてください。第三者や試験関連設備に危険が及ぶことがあります。**
  【人体、操作、及び環境に関する注意事項】

⚠ CAUTION 注意

- **ケーブル等の設定や接続を間違えないでください。高電圧に感電したり、LSS-6010/6030 内部や接続した機器等が破損することがあります。**
  【人体、操作、及び接続に関する注意事項】

6.セットアップと起動

6.1.セットアップ

① 画面左下の[ｽﾀｰﾄ]から[設定(S)]を開き、[ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ(C)]を開きます。
② [ｺﾝﾄﾛｰﾙ ﾊﾟﾈﾙ(C)]の[ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝの追加と削除]を起動します。
③ FD ドライブおよび CD-ROM ドライブにディスクが挿入されている場合、ドライブから取り出してください。
④ セットアップ CD を CD-ROM ドライブに挿入し、[ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝの追加と削除のﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]の[ｾｯﾄｱｯﾌﾟと削除]、または[インストールと削除]から<ｾｯﾄｱｯﾌﾟ(I)...>ボタン、または<インストール(I)...>ボタンをクリックします。
⑤ CD-ROM ドライブの SETUP.EXE が[ｲﾝｽﾄｰﾙ ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑのｺﾏﾝﾄﾞﾗｲﾝ(C):]に表示されたことを確認して、<完了(F)>ボタンをクリックします。
⑥ 起動したインストーラーの指示に従ってインストールをおこなってください。
⑦ インストールが終了後、タスクバーの[ｽﾀｰﾄ]-[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ]を選択すると[LSS-6010/6030]のアイコンが作成されています。

以上でソフトウェアのセットアップは完了です。

6.2.起動

試験器のリアパネル部の RS-232C コネクタに通信ケーブル(クロスケーブル)を接続します。RS-232C コネクタの横にある REMOTE スイッチを、試験器の電源が OFF になっていることを確認してから、RS-232C 側に設定します。機器の接続については、LSS-6010/6030 本体の取扱説明書[7.機器の接続]をよくお読みください。

画面左下の[ｽﾀｰﾄ]から、LSS-6010/6030 を起動します。

試験器との通信に失敗した場合、本製品はデモモードに移行します。デモモードでは、試験器との送受信はおこなわれません。
[試験実行画面]の[通信(C)]メニューから、通信ポートの選択をしてください。

7.操作方法

7.1.画面遷移

本製品は、[試験実行画面]、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]と、5 つのダイアログボックス[設定画面]、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]、[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面(設定条件、試験条件)]、[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]、[通信設定画面]で構成されています。
なお、下図は試験器との接続が正常におこなわれていることを前提としています。

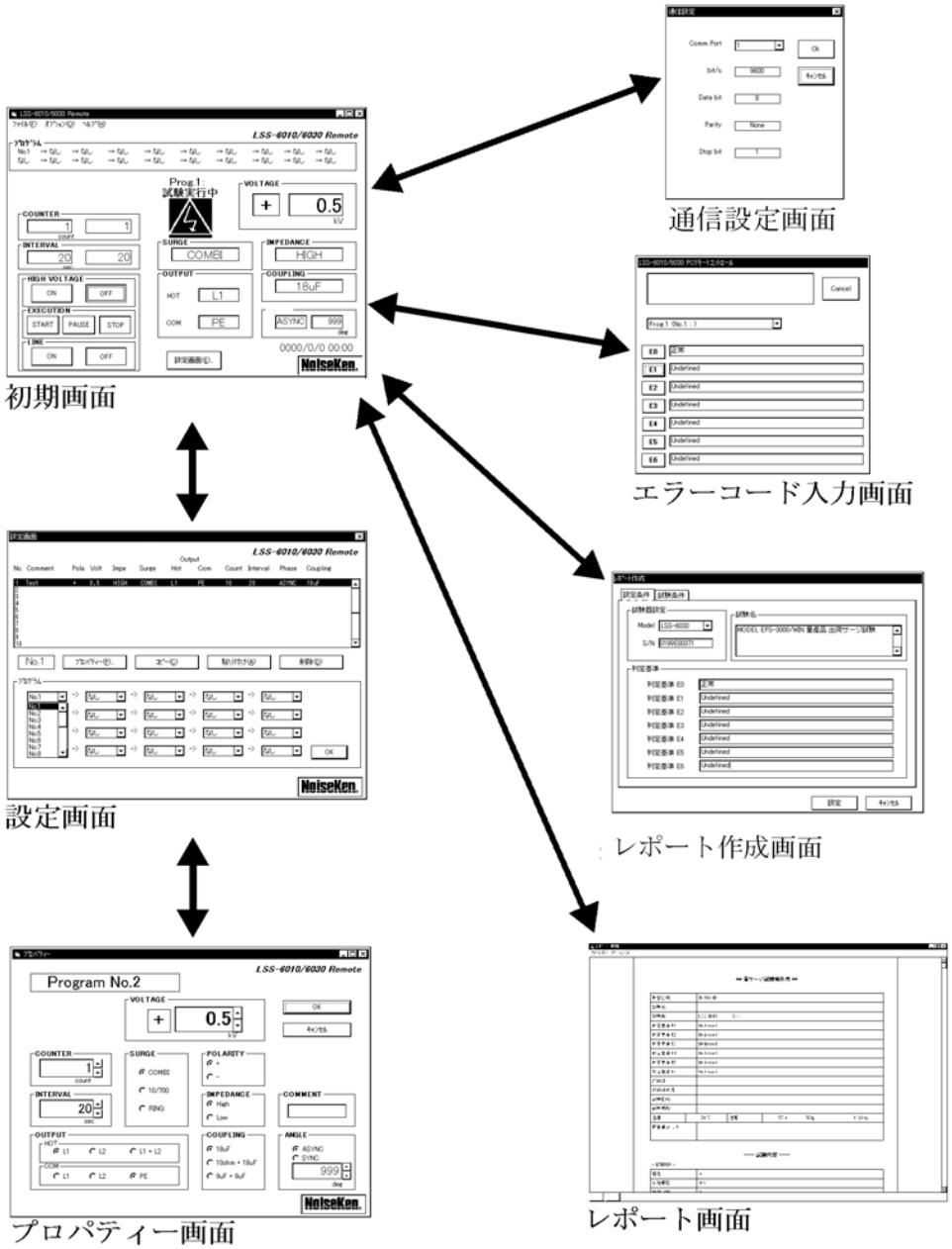

図 7.1 画面遷移状態

7.2.試験手順の概要

ここに挙げるのは試験手順の一例です。

試験手順 1　　◆初めてお使いになる場合。(新しいプログラムを作成する場合。)

ここでは、試験内容設定→[TEST No.]の順番を設定→試験条件設定→実行→終了の手順で進みます。(順序は変更可能です。)
必要に応じてレポート作成、印刷またはファイルに保存します。

☆試験内容設定

① **設定画面**
試験内容の設定、試験内容の削除、[TEST No.]の順番が選択できます。
[設定画面]で、試験内容を設定する[TEST No.]にカーソルを合わせ、[指定 TEST No.表示]を確認後、<ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ(P)...>ボタンをクリックし、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]を開きます。

② **プロパティー画面**
[設定画面]で選択した[TEST No.]の試験内容設定と、その[TEST No.]についてのコメントが書き込めます。
設定後、<OK>ボタンをクリックで[設定画面]に戻りその設定内容が[試験内容一覧]に書き込まれます。必要であれば、他の[TEST No.]にも試験内容を設定してください。
他に設定する項目がなければ、次に進んでください。

☆[TEST No.]の順番を設定

③ **設定画面**
[試験内容一覧]に必要な試験内容に設定が済みましたら、試験の順番を決めます。
[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内の[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]から最初におこなう[TEST No.]を選択し、矢印の順番が[TEST No.]の順番になるように設定します。確認後、<OK>ボタンをクリックし、[試験実行画面]に戻ります。

☆試験条件設定

④ **ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面**
レポートを作成するために、[試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]から[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]を開き、[設定条件]、[試験条件]のタブを選択し、必要な情報を入力してから試験をおこなってください。
入力が終了しましたら、<設定>ボタンをクリックし[試験実行画面]へ戻ります。

☆実行

⑤ **試験実行画面(実行待ち状態)**
[設定画面]のプログラムで 1 番目([なし]を除く)に設定した試験の内容と[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ]が、表示されている[試験実行画面]に戻ります。
試験内容を確認し[HIGH VOLTAGE]の<ON>ボタンをクリックし、[EXECUTION]の<START>ボタンをクリックすると[WARNING 表示]部が赤く表示され、試験を実行します。
[設定画面]のプログラムが複数の場合、矢印の順番で試験はおこなわれ最後の[TEST No.]が終了次第試験は自動的に終了します。
試験終了と同時に[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]が開かれます。エラーがなければ<Cancel>ボタンをクリックし閉じてください。
また、プログラム終了後は待ち状態になり、そのプログラムのままの設定内容で試験を続ける場合は、⑤を再操作してください。

☆終了

⑥ **試験実行画面(試験終了後)**

試験が終了しましたら、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を確認します。

⑦ **レポート画面(レポート作成)**

[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ表示(R)]から[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を確認します。試験実行前に[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]で入力した内容は、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]に書き込まれています。

[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を印刷する場合は[ﾌｧｲﾙ(F)]-[印刷(P)...]を、保存する場合は[ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)...]を選択して実行してください。

⑧ **試験実行画面(プログラムの終了)**

レポート作成操作が終了しましたら、[ﾌｧｲﾙ(F)]-[閉じる(C)]を選択し[試験実行画面]へ移ります。[試験実行画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[終了(X)]を選択すると保存を確認するメッセージボックスが表示され、<はい>ボタンで保存し終了。<いいえ>ボタンで保存せずに終了。<ｷｬﾝｾﾙ>ボタンでプログラムの終了をキャンセルします。

試験手順 2　　◆既存のプログラムを実行する場合。

プログラム選択→実行→終了の手順で進みます。

☆プログラム選択

① **試験実行画面**

起動時に前回試験をおこなったプログラムが表示されていますが、ここでは前回のプログラムと異なる試験を実行すると仮定します。

[設定画面]の<OK>ボタンをクリックし[試験実行画面]へ移り[ﾌｧｲﾙ(F)]-[開く(O)...]を選択し、実行するファイルを開きます。

お客様ご使用の環境に応じて、ディレクトリ及びドライブを切り替えてください。

② **設定画面**

[設定画面]が開かれ、選択されたプログラムの試験内容の一覧と[TEST No.]の順番が表示されます。

☆実行

③ **試験実行画面(実行待ち状態)**

[設定画面]を確認後、[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内の<OK>ボタンをクリックし[試験実行画面]を開き、[試験手順 1]と同様に試験を実行します。

レポートが必要な場合は、試験実行前に[試験手順 1]と同様に[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]を選択して入力してください。

☆終了

④ **試験実行画面(実行終了後)**

試験終了後、必要であればレポートを作成します。

[ﾌｧｲﾙ(F)]-[終了(X)]を選択すると、プログラムの保存を確認するメッセージボックスが表示されます。

[試験手順１]と同様の操作でプログラムを終了してください。

★　試験実行中にエラーが生じた場合

① 試験実行中にエラーが生じた場合、<STOP>ボタンまたは<PAUSE>ボタンをクリックし試験を止めてください。

② [ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]が表示されます。判定ボタン<E1>～<E6>を選択してください。[判定基準]の入力も可能です。
[判定基準]の内容は、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]へ書き込まれます。

③ 判定ボタン<E0>～<E6>をクリックすると[試験実行画面]に戻り、再び試験が可能です。

※詳しくは、[7.7 エラーコード入力画面]を参考にしてください。

7.3.試験実行画面

特徴：・試験待機中の試験内容が表示され、試験実行中は現在の試験状態が表示されます。(本画面で試験をおこないます。)
・試験が停止すると、[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]が表示されエラーコードが入力できます。
・[ﾒﾆｭｰﾊﾞｰ]から、エラーの入力、レポート作成等ができます。

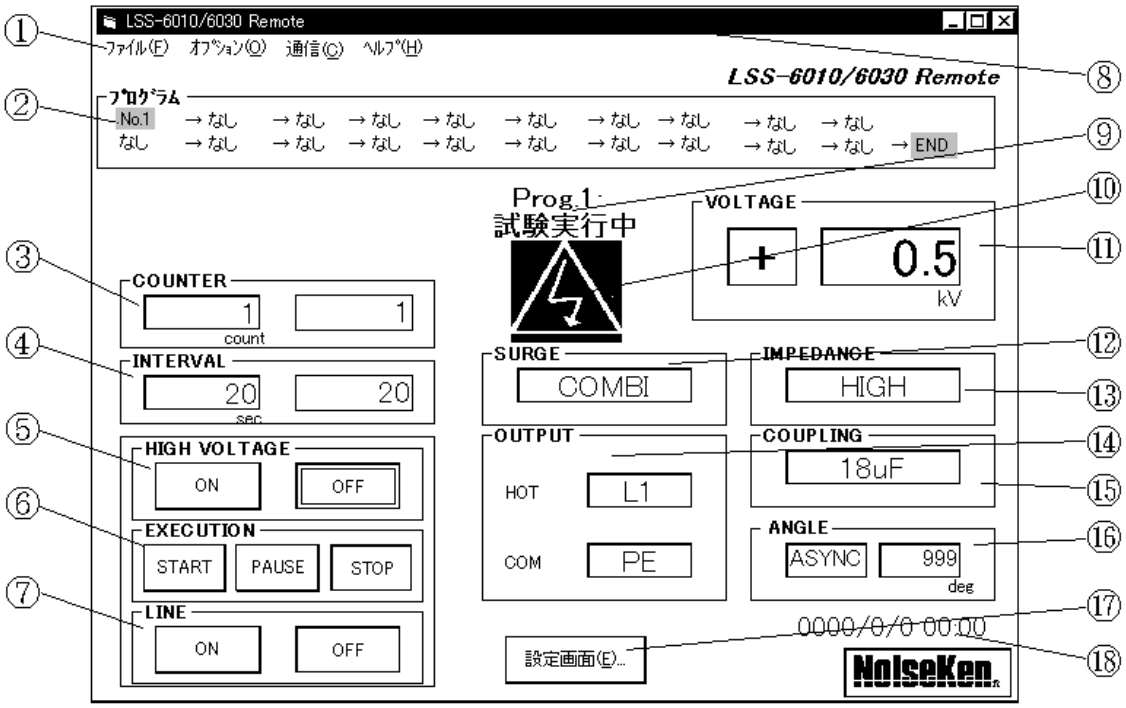

図 7.2 [試験実行画面]

	項　目	説　明
①	[ﾒﾆｭｰﾊﾞｰ]	マウスでクリックすると各機能が表示されます。試験実行中や[HIGH VOLTAGE]が ON の状態、または試験実行中は選択できません。([7.3.4[ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能]参照)
②	[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ表示]	[設定画面]の[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]で設定した[TEST No.]が表示され、試験実行中の[TEST No.]を赤く表示して現在の試験状態を表します。 表示部にマウスカーソルを合わせるとバルーンヒントが表示され、[COMMENT]が確認できます。
③	[COUNTER]	画面に向かい左が設定したサージ回数、右が残りのサージ回数の表示です。
④	[INTERVAL]	サージ繰り返しの間隔を表示します。画面に向かい、左が設定の間隔、右が残りの間隔です。

	項　目	説　明
⑤	[HIGH VOLTAGE]	高圧電源を ON、OFF するボタンです。高圧電源が ON の状態でのみ試験が可能です。
⑥	[EXECUTION]	試験をスタート、ストップ、ポーズするボタンです。
⑦	[LINE]	AC、DC のラインスイッチを ON、OFF するボタンです。[LINE]を ON にすると、試験器のリアパネル部のライン入力端子台より供給された AC または DC 電源が、重畳ライン出力端子に出力されます。デバイス等の供試体に電源を供給しないで試験をおこなう場合は、[LINE]を OFF にして試験をおこなってください。供試体の電源を供給して試験をおこなう場合は、[LINE]を ON にして試験をおこなってください。
⑧	[ﾀｲﾄﾙﾊﾞｰ]	本製品名を表示します。
⑨	[試験状態表示]	何番目のプログラムかを表示し、その試験状態を表示します。コメントがあれば:(コロン)の後にコメントが続きます。
⑩	[WARNING 表示]	試験実行中に表示されます。
⑪	[VOLTAGE]	電圧およびその極性を表示します。
⑫	[SURGE]	サージ波形を表示します。
⑬	[IMPEDANCE]	サージ出力インピーダンスを表示します。
⑭	[OUTPUT]	サージ出力先を表示します。
⑮	[COUPLING]	カップリング回路を表示します。
⑯	[ANGLE]	AC ライン同期試験時のサージ注入位相角を表示します。非同期の場合は、[ASYNC]と表示され位相角表示部は 999 の数字が半輝度になって表します。
⑰	<設定画面(E)...>ボタン	[設定画面]を表示します。[HIGH VOLTAGE]が ON の状態、または試験実行中はクリックできません。
⑱	[時計]	現在の時刻を表示します。

表 7-1　[試験実行画面]の説明

7.3.1.試験実行

[HIGH VOLTAGE]の<ON>ボタンをクリックし、[EXECUTION]の<START>ボタンをクリックすると試験を開始します。
試験実行中は、[HIGH VOLTAGE]の<OFF>ボタン、[EXECUTION]の<PAUSE>ボタン、<STOP>ボタン以外コントロールできません。

7.3.2.試験停止

試験実行中に[EXECUTION]の<STOP>ボタンをクリックすると、実行中の試験は停止し[HIGH VOLTAGE]が OFF になります。同時に[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]が表示されます。
[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]については、[7.7 エラーコード入力画面]を参照してください。
[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]の操作を終了すると、[試験実行画面]に戻ります。
続けて試験をおこなう場合は、そのプログラムの最初から試験を開始します。[3]

[3] **試験を実行すると、入力したエラーコードは、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]のエラー結果からクリアされます。**

7.3.3.試験一時停止

試験実行中に[EXECUTION]の<PAUSE>ボタンをクリックすると、[HIGH VOLTAGE]は ON の状態で実行中の試験は一時停止状態に入り、[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]が表示されます。
[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]の操作を終了すると[試験実行画面]に戻ります。続けて試験をおこなう場合は、[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ表示]で赤く表示されている[TEST No.]から試験を開始します。[4]

7.3.4.[ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能

サブメニューは、各メニューに分類されています。サブメニューの中には、選択するとすぐ実行されるものと、いったんダイアログボックスが表示されそこに示されるオプションの中から選択して実行するものがあります。サブメニューの後ろに省略記号(…)が付いているサブメニューは、選択するとダイアログボックスが表示されます。
サブメニューの中には、ショートカットキーを使用して選択できるものもあり、サブメニュー右側に表示されています。

■ [ﾌｧｲﾙ(F)]：**プログラムの読み込み、保存、印刷をおこないます。**

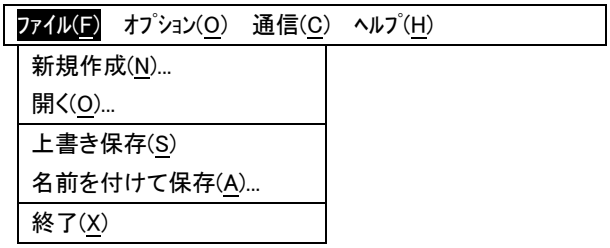

図 7.3 [ﾌｧｲﾙ(F)]メニュー

サブメニュー	説　明
[新規作成(N)...]	編集中の試験内容を閉じ、新たに試験内容を作成します。
[開く(O)...]	既存の試験内容ファイルのデータを読み込みます。
[上書き保存(S)]	編集中の試験内容ファイルに上書き保存します。ファイル名が設定されていない場合は、[名前を付けて保存(A)...]と同様の処理をおこないます。
[名前を付けて保存(A)...]	編集中の試験内容ファイルを、名前を付けて保存します。
[終了(X)]	本プログラムを終了します。

表 7-2 [ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの説明

[4] **再び試験を開始しても、前回入力したエラーコードは、**[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]**のエラー結果からクリアされません。**[HIGH VOLTAGE]**が** OFF **にならない限り、試験は続いていると判断します。**

7.3.5.新規作成

本製品は、複数のプログラムを同時に開くことはできません。
試験内容が設定されている任意のプログラムファイルから[ﾌｧｲﾙ(F)]-[新規作成(N)…]を選択すると、プログラムの保存を確認するメッセージボックスが表示された後、新規のプログラムを表示します。

7.3.6.プログラムの保存

[設定画面]、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]で設定した試験内容を保存することができます。

- プログラムを初めて保存する
  ① [ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)…]を選択します。
  ② [ﾌｧｲﾙ名を付けて保存]ダイアログボックスが表示されます。
  ③ ダイアログボックスの[ﾌｧｲﾙ名:]にファイル名を入力し、ディレクトリを指定後、<保存(S)>ボタンをクリックで保存処理が終了します。
  ファイルは、任意のドライブやディレクトリに保存できます。

- 既存のプログラムに別の名前を付けて保存する
  ① [ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)…]を選択します。
  ② [ﾌｧｲﾙ名を付けて保存]ダイアログボックスが表示されます。
  ③ ダイアログボックスの[ﾌｧｲﾙ名(N):]に新しいファイル名を入力し、ディレクトリを指定後、<保存(S)>ボタンをクリックします。

プログラムを閉じる際､プログラムの保存するかどうかを確認するメッセージボックスが表示されます。

保存を行うファイルと同じ名前のファイルが既にある場合は､「上書きしますか？」とメッセージボックスが表示されます。上書きしない場合は、<いいえ>ボタンを選択し、別のファイル名を付けてください

7.3.7.[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能

■ [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]：[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]、[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を表示します。

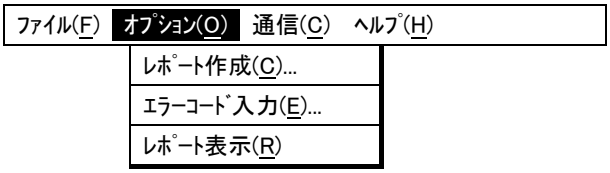

図 7.4 [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニュー

サブメニュー	説　明
[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]	[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]を開きます。([7.6 ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]参照) [ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]は、[設定条件]と[試験条件]から構成されます。
[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力(E)…]	[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]を開きます。([7.7 エラーコード入力画面]参照)
[ﾚﾎﾟｰﾄ表示(R)…]	[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を開きます。([7.8 レポート画面]参照)

表 7-3 [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能

7.3.8.[通信(C)]メニューの機能

■ [通信(C)]：[通信設定]画面を表示します。

図 7.5 [通信(C)]メニュー

サブメニュー	説　明
[RS-232c(S)….]	[通信設定]画面を開きます。([7.9 通信設定]参照)

表 7-4 [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能

7.3.9.[ﾍﾙﾌﾟ(H)]メニューの機能

■ **[ﾍﾙﾌﾟ(H)]：[ﾄﾋﾟｯｸの検索]、[ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ情報]を表示します。**
本製品のヘルプシステムは作業手順を表示や説明など、本取扱説明書とほぼ同じ内容を参照できます。また、何度も参照する内容にしおりをつけたり、独自の注釈を内容に追加したりすることができます。
アンダーライン表示の単語をクリックすると、強調表示されている単語または句についての詳しい情報が表示されます。
ヘルプシステムの詳しい操作法等につきましては、Windows®のマニュアルを参照してください。

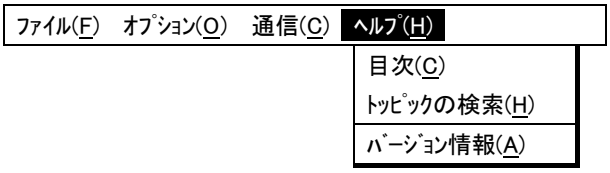

図 7.6 [ﾍﾙﾌﾟ(H)]メニュー

サブメニュー	説　明
[目次(C)]	オンラインマニュアルで、ほぼ本書と同じ内容を参照することができます。
[ﾄﾋﾟｯｸの検索(H)]	
[ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ情報(A)]	本製品のバージョン情報を一覧できます。

表 7-5 [ﾍﾙﾌﾟ(H)]メニューの機能

7.4.設定画面

特徴：・[試験内容一覧]内で[TEST No.]の試験内容が一覧できます。
・[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内で、[TEST No.]の順番を設定、確認ができます。
・２回目以降に本プログラムを起動した際、最後におこなった試験のプログラムが表示されています。

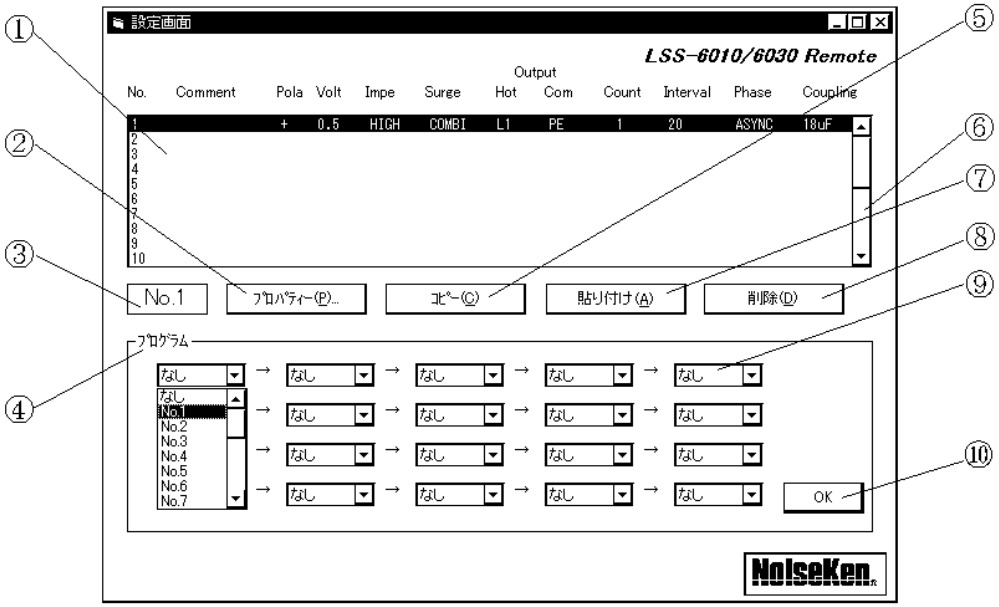

図 7.7 [設定画面]

	項　目	説　明
①	[試験内容一覧]	現在の試験内容設定状態を表示します。[TEST No.]は 1～20 まで用意されています。
②	<ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ(P)...> ボタン	[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]画面を表示し、選択した[TEST No.]の試験内容の設定をします。
③	[指定 TEST No.表示]	[試験内容一覧]から選択された[TEST No.]を表示します。
④	[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]	フレーム内の[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]の順番で、試験を実行します。[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]の順は、左から右へ実行し一行が終了するとその下の行の左から順に試験を実行します。
⑤	<ｺﾋﾟｰ(C)>ボタン	[TEST No.]の試験内容をコピーします。 試験内容が何もない場合は無視されます。
⑥	<貼り付け(A)>ボタン	コピーされた[TEST No.]の試験内容を貼り付けます。
⑦	<削除(D)>ボタン	[試験内容一覧]から選択された[TEST No.]の試験内容を、削除します。
⑧	[ｽｸﾛｰﾙﾊﾞｰ]	[試験内容一覧]には 20 項目まで用意されており、表示されていない項目を見るには[ｽｸﾛｰﾙﾊﾞｰ]を使い表示をスクロールします。
⑨	[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]	この中から、実行する[TEST No.]を選択します。表示されていない[TEST No.]を見るにはスクロールしてください。
⑩	<OK>ボタン	設定値(設定内容)を[試験実行画面]に返します。

表 7-6 [設定画面]の設定項目

7.4.1.試験内容設定

[試験内容一覧]から新たに試験内容を設定する[TEST No.]を選択します。
[指定 TEST No.表示]部を確認後、そこでダブルクリックまたは<ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ(P)...>ボタンをクリックで、[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]画面を開き、その[TEST No.]の試験内容を設定します。
既に、試験内容が設定してある[TEST No.]の試験内容を変更する場合も同様です。

7.4.2.削除

[試験内容一覧]から削除する[TEST No.]を選択し、<削除(D)>ボタンをクリックします。
削除を確認するメッセージボックスが表示され、<はい>ボタンをクリックで削除します。
<いいえ>ボタンをクリックすると、<削除(D)>ボタンをクリックする前の状態に戻ります。
一度削除されても削除された[TEST No.]を選択し<ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ(P)…>ボタンをクリックで[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]を開くと、設定内容は残っています。

7.4.3.プログラム作成

[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内で、実行する[TEST No.]の順番を設定します。
[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内の[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]から最初におこなう[TEST No.]を選択します。矢印の順番が[TEST No.]の順番になるように設定します。確認後、<OK>ボタンをクリックします。[5]
同一試験を繰り返したい場合は、同一[TEST No.]を並べて選択します。[なし]は無視されるため、[TEST No.]との間に[なし]が入っても正常に動作します。[6]
ある[TEST No.]のみ一回だけおこなう場合はその[TEST No.]を[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]から選択し、他は全部[なし]に設定してください。

[5] **[試験内容一覧]に試験内容が空欄状態の**[TEST No.]**は選択できません。[設定画面]の**<OK>**ボタンをクリックと同時にエラーメッセージが表示されます。**

[6] **全部[なし]には設定できません。**<OK>**ボタンをクリックと同時にエラーメッセージが表示されます。**

7.5.プロパティー

特徴：・試験内容の設定ができます。
・[COMMENT]部で試験識別等、自由に書き込みができます。

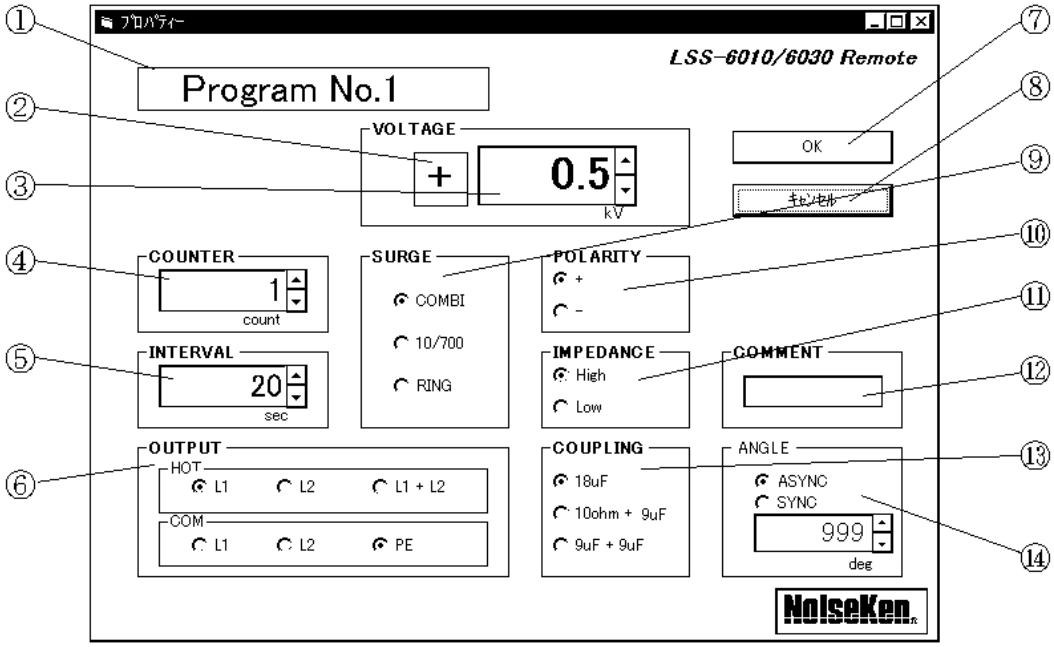

図 7.8 [ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]画面

	項　目	説　明
①	[TEST No.表示]	試験内容を設定する[TEST No.]を表示します。
②	[POLARITY 表示]	選択された極性を表示します。
③	[VOLTAGE]	電圧の設定をアップダウンボタン、またはキーボードから入力します。 0.1～6[kV]まで 0.1kV ステップで設定できます。
④	[COUNTER]	放電を繰り返す回数(サージ回数)の設定をアップダウンボタン、またはキーボードから入力します。 1～9999[count]まで設定できます。
⑤	[INTERVAL]	サージ繰り返しの間隔をアップダウンボタン、またはキーボードから入力します。 20[s]または 30～99[s]まで設定できます。(**[エラー! 参照元が見つかりません。** 8 放電間隔]参照)
⑥	[OUTPUT]	サージ出力先を選択します。HOT がサージ出力、COM がサージリターンになります。L1/L2 相間、L2/L1 相間はノーマルモード、L1/PE 相間、L2/PE 相間、L1+L2/PE 相間はコモンモードになります。
⑦	<OK>ボタン	設定内容を[設定画面]に返します。
⑧	<ｷｬﾝｾﾙ> ボタン	設定を変更せずに[設定画面]戻ります。
⑨	[SURGE]	LSS-6030 のみにおいてサージ波形を選択します。(**[エラー! 参照元が見つかりません。** 9 出力サージ波形の選択]参照)

	項　目	説　明
⑩	[POLARITY]	極性を選択します。
⑪	[IMPEDANCE]	サージ出力インピーダンスを選択します。([**エラー! 参照元が見つかりません。**出力インピーダンスの選択]参照)
⑫	[COMMENT]	試験の識別等を入力します。最大 10 文字まで入力できます。[7]
⑬	[COUPLING]	カップリング回路を選択します。([**エラー! 参照元が見つかりません。**11 サージ出力先の選択とカップリング回路]参照)
⑭	[ANGLE]	AC ライン同期試験時のサージ注入位相角の[SYNC]をチェックし、アップダウンボタンから選択します。[ASYNC]を選択すると、入力不可の状態になり位相角の設定はできません。([表 7-12 位相角の設定]参照)

表 7-7　[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]の設定項目

7.5.1.放電間隔

[INTERVAL]は LSS-6030 のみ出力するサージにより、サージの繰り返し時間に制限があります。以下の条件より短い時間設定はできません。

LSS-6010	LSS-6030
[COMBI] 20 秒	[COMBI]　20 秒
	[10/700]　30 秒
	[RING]　20 秒

表 7-8　放電間隔

7.5.2.出力サージ波形の選択

[SURGE]は LSS-6030 のみ選択可能で LSS-6010 はコンビネーションウエーブの波形となり、選択不可の状態になります。
LSS-6030 は以下から波形を選択できます。

波 形	説　明
[COMBI]	IEC61000-4-5 で規定されている、1.2/50μs 開回路電圧波形と 8/20μs 短絡回路電流波形のコンビネーション波形です。
[10/700]	IEC61000-4-5 で規定されている 10/700μs 波形です。
[RING]	IEEEC62.41 で規定されているリングウェーブ波形(0.5μs/100kHz)で、出力がサージおよび AC/DC のとき選択可能です。

表 7-9　出力サージ波形の選択

[7] **[設定画面]の[試験内容一覧]には、全角５文字まで表示されます。**

7.5.3.出力インピーダンスの選択

サージ発生回路の出力インピーダンスが以下のように設定されます。実施する試験に応じて[HIGH]または[LOW]を選択します。

波 形	IMPEDANCE	説　明
[COMBI]	[HIGH]	通常のサージ試験時は常時[HIGH]を選択します。
	[LOW]	オプションの IEC61000-4-9 パルス磁界試験用ループコイルを接した場合に選択します。
[10/700]	[HIGH]	25Ωリミッター抵抗がサージ発生回路に挿入されます。
	[LOW]	25Ωリミッター抵抗がサージ発生回路より外されます
[RING]	[HIGH]	30Ωの出力インピーダンスとなります。
	[LOW]	12Ωの出力インピーダンスとなります。

表 7-10　出力インピーダンスの選択

7.5.4.サージ出力先の選択とカップリング回路

サージの注入相(HOT)およびリターン相(COM)を選定します。IEC61000-4-5 規格に定められた、カップリング回路(18μF/10Ω+9μF/9μF+9μF カップリング)は、注入相／リターン相の設定に基づいて下記のように自動的に選択されますが、カップリングを下記に関係なく選択したい場合は、サージ出力を設定してから、任意にカップリング回路を選択してください。
但し、L1/L2 相同時注入を選択の場合は自動的に 9μF+9μF となります。

注入相 (HOT)	リターン相 (COM)	カップリング回路
L1	L2	18μF カップリング
L2	L1	18μF カップリング
L1	PE	10Ω+9μF カップリング
L2	PE	10Ω+9μF カップリング
L1/L2	PE	9μF+9μF カップリング

表 7-11　サージ出力先の選択とカップリング回路

7.5.5.位相角の設定

トリガは出力パネルの出力およびラインより影響を受けます。

項 目	説　明
[ASYNC] (非同期)	試験器内部の放電間隔タイマのカウントダウンにより放電します。[ASYNC]にチェックをすると、999 の数字が半輝度となって入力不可の状態を表します。DC ライン重畳時には必ず[ASYNC]を選択し、試験をおこなってください。
[SYNC] (同期)	AC ライン重畳時、試験器内部の放電間隔タイマのカウントダウン後、AC ラインの任意の位相角に同期してサージ出力します。[SYNC]にチェックし、0～359[deg]の範囲で任意に設定できます。

表 7-12　位相角の設定

※本製品を使用中は、外部同期できません。

7.6.ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面

7.6.1.設定条件

特徴：・[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]を選択し、[設定条件]のタブから開きます。
・試験器モデル、エラーの判定基準、試験内容を入力します。
・入力した情報は、試験結果の報告書(レポート)に表示されます。

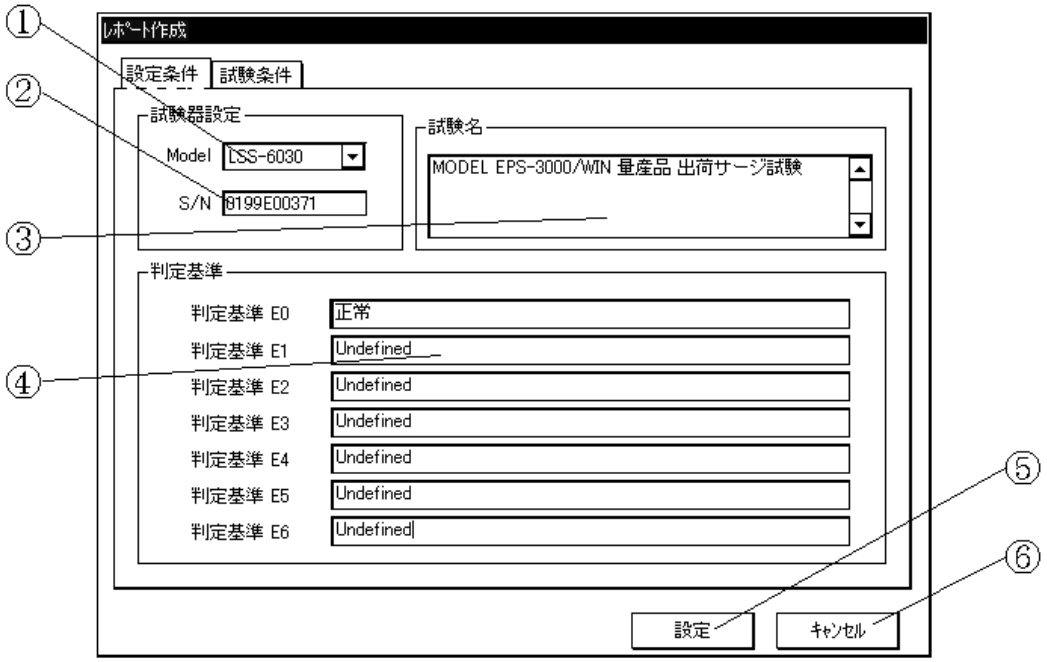

図 7.9 [設定条件]画面

	項　目	説　明
①	[試験器設定]	試験器のモデルを LSS-6010、LSS-6030 から選択します。(このプログラムの起動時に通信異常などで試験器モデルが認識できない場合に限り、設定が必須になります。試験器モデルが認識できた場合は変更することはできません。)
②	[ｼﾘｱﾙﾅﾝﾊﾞｰ]	試験器のシリアルナンバーを入力します。最大 10 文字まで入力できます。
③	[試験内容]	試験内容のコメントを入力します。最大 80 文字まで入力できます。
④	[判定基準]E0～E6	[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]の判定ボタン<E0>～<E6>に対応する判定基準のコメントを入力します。最大 40 文字まで入力できます。[判定基準]E0 には書き込みできません。
⑤	<設定>ボタン	設定を変更して[試験実行画面]へ戻ります。
⑥	<ｷｬﾝｾﾙ>ボタン	設定を変更せずに[試験実行画面]へ戻ります。

表 7-13 [設定条件]の設定項目

7.6.2.試験条件

特徴：・[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]を選択し、[試験条件]のタブから開きます。
・気象条件、供試体情報などﾚﾎﾟｰﾄ作成条件を入力します。
・入力をおこなった各内容は試験結果の報告書(レポート)に表示されます。

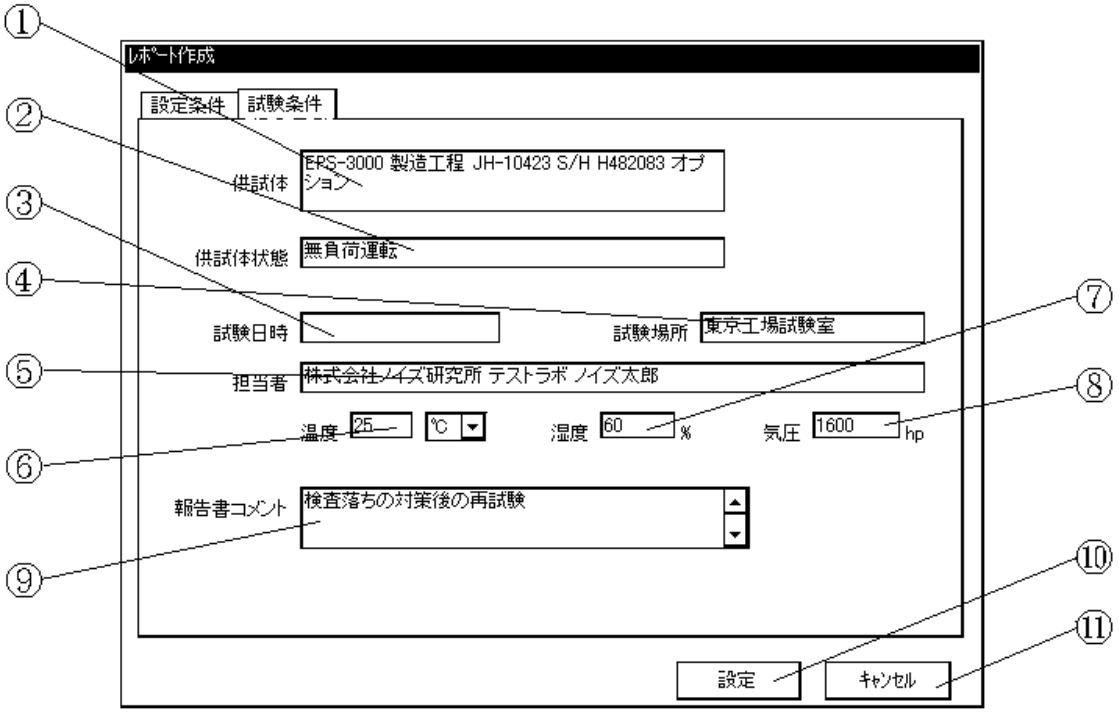

図 7.10 [ﾚﾎﾟｰﾄ作成]画面

	項　目	説　明
①	[供試体]	供試体の情報を入力します。最大 40 文字まで入力できます。
②	[供試体状態]	供試体の状態を入力します。最大 40 文字まで入力できます。
③	[試験日時]	最後に試験をおこなったときの試験開始日時を表示します。この項目は入力できません。また、未試験の場合は空白になります。
④	[試験場所]	試験場所を入力します。最大 20 文字まで入力できます。
⑤	[担当者]	担当者を入力します。最大 60 文字まで入力できます。
⑥	[温度]	試験時の温度を-50～+50℃**または**-18～+82 ° F の範囲で入力します。
⑦	[湿度]	試験時の湿度を 0～100%の範囲で入力します。
⑧	[気圧]	試験時の気圧を 0～2000hp の範囲で入力します。
⑨	[報告書ｺﾒﾝﾄ]	報告書に関するコメントを入力します。最大 80 文字まで入力できます。
⑩	<設定>ボタン	設定を変更して[試験実行画面]に戻ります。
⑪	<ｷｬﾝｾﾙ>ボタン	設定を変更せずに[試験実行画面]に戻ります。

表 7-14 [ﾚﾎﾟｰﾄ作成]の設定項目

7.7.エラーコード入力画面

特徴：・試験の終了、供試体に異常が生じた場合、[試験実行画面]の<STOP>ボタンまたは<PAUSE>ボタンをクリックすると[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]で定義した[試験名]、[判定基準]が表示され、一回の雷サージの印加の結果として[判定基準]の内容を報告書(レポート)に記録できます。[判定基準]は本画面からも編集可能です。

・[試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力(E)...]からも編集可能です。

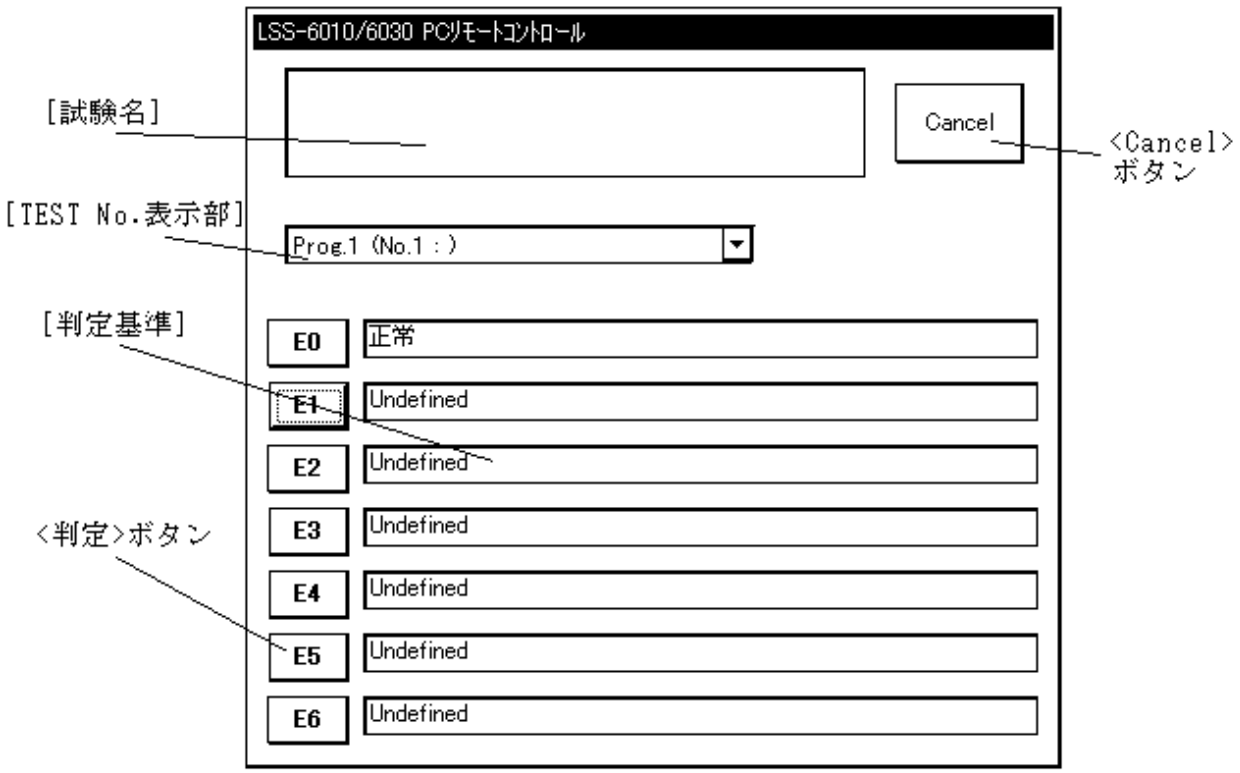

図 7.11 [ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]

項　目	説　明
[TEST No.表示部]	判定基準を入力する[TEST No.]を選択します。
<Cancel>ボタン	レポートデータに何も記録せずに[試験実行画面]に戻ります。
判定ボタン <E0>～<E6>	ボタン右側の判定基準を記録します。ボタン右側の判定基準は、[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]で定義された判定基準が表示されています。 一回の雷サージの印加の結果として、判定ボタン<E0>～<E6>を押します。従って押した内容は前の雷サージの結果としてレポートデータに記録されます。複数回押した場合には最後のエラー内容が記録されます。

表 7-15 [ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]の設定項目

7.8.レポート画面

特徴：・試験完了後その試験結果を表示し、印刷および CSV 形式ファイルの保存をおこなうことができます。
・過去に保存したファイルを読み込み、表示、印刷が可能です。
・表示する内容は、[ﾚﾎﾟｰﾄ作成画面]、[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]で入力した各種設定、試験を開始した日時、試験内容、試験結果等です。
・試験内容はプログラムの順番に表示されます。

図 7.12 [ﾚﾎﾟｰﾄ画面]

7.8.1.[ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能

■ [ﾌｧｲﾙ(F)]：レポートファイルの読み込み、保存および印刷をおこないます。

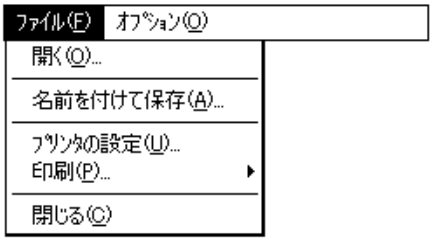

図 7.13 [ﾌｧｲﾙ(F)]メニュー

サブメニュー	説　明
[開く(O)…]	指定された CSV 形式ファイルを開き、レポートを表示します。 保存されたファイルを開いた場合詳細モード等の設定は、開いたファイルの保存時のモードに依存します。
[名前を付けて保存(A)…]	レポートに名前を付けて CSV 形式で現在表示されているレポート内容をファイルに保存します。 日本語表示で保存した場合は日本語、英語表示で保存した場合は英語の CSV ファイルとなります。 保存するファイルの詳細モード等の設定は、保存時の設定に依存します。
[ﾌﾟﾘﾝﾀの設定(U)…]	プリンタの設定をおこないます。 本設定方法等につきましては、Windows®のマニュアル、またはネットワークの場合は、お客様のネットワーク管理者にお問い合わせください。
[印刷(P)…]	印刷範囲を選択します。 [すべてのﾍﾟｰｼﾞ]：現在のレポート全ページを印刷します。 [現在のﾍﾟｰｼﾞのみ]：現在表示されているページのみ印刷します。([図 7.14　[印刷(P)…]の選択]参照)
[閉じる(C)]	[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を閉じます。

表 7-16　[ﾌｧｲﾙ(F)]メニューの機能

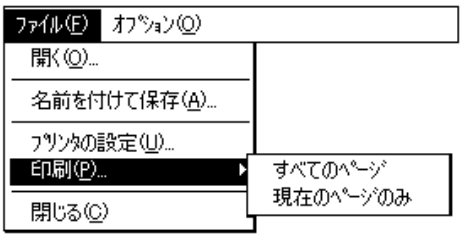

図 7.14　[印刷(P)…]の選択

7.8.2.[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能

■ [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]：表示内容の設定をおこないます。

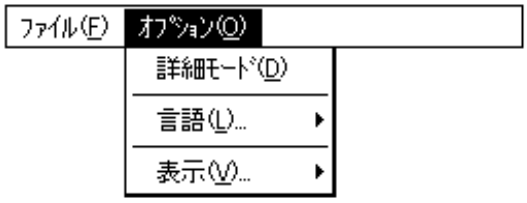

図 7.15 [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニュー

サブメニュー	説　明
[詳細ﾓｰﾄﾞ(D)]	[詳細ﾓｰﾄﾞ]の ON/OFF をおこないます。(チェックマークが表示されている場合は ON 状態を示します。) ON：試験内容すべてを表示します。 OFF：試験内容の結果がエラーであるデータのみを表示します。
[言語(L)…]	レポートの各項目タイトルの表示を、[図 7.16 [言語(L)...]の選択]から日本語か英語を選択します。 レポートファイル読み込み時は、レポート内容によってモードを自動判別します。 本オプションは日本語版のみ日本語と英語の選択が可能です。
[表示(V)…]	表示を選択します。 [拡大・縮小(Z)]：画面表示の拡大縮小をおこないます。印刷には影響しません。 [改ページ(G)]：画面表示を、前ページまたは次ページに移します。 ([図 7.17 [表示(V)...]の選択]参照)

表 7-17 [ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]メニューの機能

図 7.16 [言語(L)...]の選択

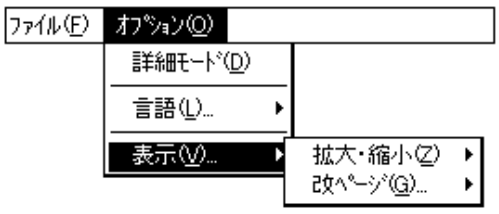

図 7.17 [表示(V)...]の選択

7.8.3.ﾚﾎﾟｰﾄ作成の手順

① 試験を始める前に[試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]を選択し、必要な[設定条件]や[試験条件]を入力します。
② 試験を実行します。
③ 試験実行中にエラーが生じた場合は、[試験実行画面]の<STOP>ボタンまたは<PAUSE>ボタンをクリックして[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]を開き、判定ボタン<E0>～<E6>で判定基準を入力します。
④ 試験が終了しましたら、[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ表示(R)]を選択し[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]から内容を確認します。
⑤ エラーコードの内容が不十分であった場合は、[試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力(E)…]から[ｴﾗｰｺｰﾄﾞ入力画面]を表示して、エラーコードを入力してください。
⑥ 必要であれば、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[印刷(P)…]を選択しレポートを印刷、[ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)…]を選択しファイルに保存します。
⑦ [ﾌｧｲﾙ(F)]-[閉じる(C)]を選択し、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を終了します。

7.8.4.[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の印刷

[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[印刷(P)…]を選択し、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を印刷できます。
本システムでの印刷は、A4 用紙縦のみです。

7.8.5.[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の保存

[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)…]から保存が可能です。
[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を終了する際、保存の処理がおこなわれていない場合は保存を確認するメッセージボックスが表示されます。

※[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]での注意事項

- 英語版で、日本語のレポートは読み込むことはできません。
- プリンタドライバが設定されていない場合には、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]は表示されません。
  プリンタドライバのインストールにつきましては、Windows®のマニュアル、またはお客様のシステム管理者、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- お客様が編集をおこなったレポートファイルの入出力に関しましては、本システムの正常動作を保証できません。レポートを編集する場合は、見出しや項目名の修正、削除はおこなわないでください。
- [詳細モード]OFF の状態で保存したレポートを読み込み、[詳細モード]ON としても内容は変わりません。

7.9.通信設定

特徴：・通信ポートを Com1、Com2 から選択できます。
・RS-232C の設定が一覧できます。

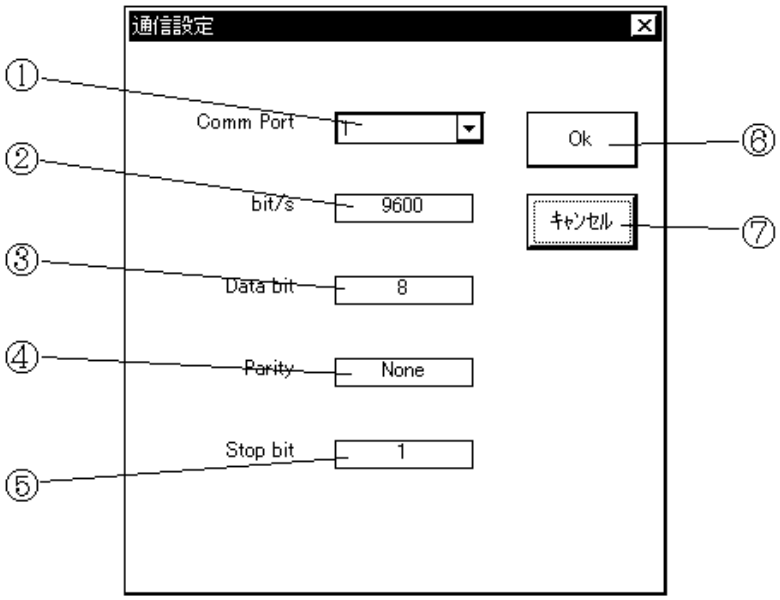

図 7.18 [通信設定]画面

	項目	説　明
①	[通信ポート]	通信ポートを Com1、Com2 から選択できます。 デフォルトは Com1 です。
②	[ボーレート]	通信速度を表示します。
③	[データビット]	データビットを表示します。
④	[パリティ]	パリティビットを表示します。
⑤	[ストップビット]	ストップビットを表示します。
⑥	<OK>ボタン	設定を変更して[試験実行画面]へ戻ります。
⑦	<ｷｬﾝｾﾙ>ボタン	設定を変更せずに[試験実行画面]へ戻ります。

表 7-18 [通信画面]の設定項目

7.10.試験実行例

既にあるプログラムの TEST No.1、TEST No.2 に下記の試験内容を上書きし、TEST No.1、TEST No.2 の順で試験を順番で試験を実行します。試験終了後、試験結果を印刷しそのプログラムを元のプログラムに上書き保存する場合を例に挙げて説明します。

上書きする TEST No.1 の試験内容

POLARITY	VOLTAGE	IMPEDANCE	SURGE	HOT	COM	COUNTER	INTERVAL	ANGLE	COUPLING
＋	0.5kV	HIGH	COMBI	L1	L2	5count	20s	0deg	18uF

COMMENT：TEST.1

上書きする TEST No.2 の試験内容

POLARITY	VOLTAGE	IMPEDANCE	SURGE	HOT	COM	COUNTER	INTERVAL	ANGLE	COUPLING
－	0.5kV	HIGH	COMBI	L1	L2	5count	20s	0deg	18uF

COMMENT：TEST.2

ここでは、試験内容変更→[TEST No.]の順番を設定→試験条件入力→試験実行→レポート作成→保存の順に進みます。(順序は、変更可能です。)

☆試験内容変更

① [試験実行画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[開く(O)...]を選択し、変更するプログラムを開きます。
② [設定画面]が開き、試験内容の一覧と[TEST No.]の順番が表示されます。
③ [試験内容一覧]から TEST No.1 を選択しダブルクリック、または<ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ(P)…>ボタンをクリックで[ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]画面を開きます。
④ [ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨｰ]画面で上記の設定に合わせ<OK>ボタンをクリックし、[設定画面]を開きます。
⑤ TEST No.2 についても同様の操作をおこなってください。
⑥ [設定画面]の[試験内容一覧]から変更を確認します。

☆[TEST No.]の順番を設定

⑦ [ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内の[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]から TEST No.1 を選択し、その隣の[ﾌﾟﾙﾀﾞｳﾝﾒﾆｭｰ]を TEST No.2 を選択します。その他はすべて[なし]に設定してください。
⑧ 設定が完了しましたら[設定画面]を確認し[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌﾚｰﾑ]内の<OK>ボタンをクリックし、[試験実行画面]を開きます。

☆試験条件入力

⑨ [試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ作成(C)...]を選択し、[設定条件]、[試験条件]のタブから条件を入力します。
⑩ <設定>ボタンをクリックし、[試験実行画面]へ戻ります。

7.操作方法

☆試験実行

⑪ [試験実行画面]に TEST No.1 の試験内容と[ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ表示]に TEST.1→TEST.2 と表示されているのを確認し、[HIGH VOLTAGE]の<ON>ボタンをクリックした後[EXECUTION]の<START>ボタンをクリックし、試験を実行します。

☆レポート作成

⑫ 試験終了後、[試験実行画面]の[ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)]-[ﾚﾎﾟｰﾄ表示(R)]を選択し、[ﾚﾎﾟｰﾄ画面]を確認します。

⑬ [ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[印刷(P)…]を選択して印刷をおこないます。

☆保存

⑭ [ﾚﾎﾟｰﾄ画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[名前を付けて保存(A)]を選択し、保存します。

⑮ [ﾌｧｲﾙ(F)]-[閉じる(C)]を選択し、[試験実行画面]へ移ります。

⑯ [試験実行画面]の[ﾌｧｲﾙ(F)]-[上書き保存(A)]を選択し、プログラムを保存します。

8.動作環境

コンピュータ	：	PC/AT 互換機
CPU	：	Pentium® 133MHz 以上を推奨
メインメモリ	：	64MB 以上
HDD	：	空き容量 32MB 以上
OS	：	Microsoft® Windows®95 Operating System（日本語版/英語版） Microsoft® Windows®98 Operating System（日本語版/英語版） Microsoft® Windows®XP Operating System（日本語版/英語版） Microsoft® Windows®2000 Operating System （日本語版/英語版）
グラフィック	：	SVGA 解像度（800*600*256 色）以上をサポートすること

また、上記の他に下記の条件があります。

- シリアルポートの空きが Com1～2 に存在していること。(1 ポート占有します。)
- リモート制御プログラムを起動する前に試験器と接続されていること。
  (接続されていない場合、動作が不安定になります。)

✧ Microsoft® Windows®95 /Windows®98 のバージョンにより、動作が不安定になることがあります。コントロールパネルーシステム情報パネルのシステムの項が 4.00.950a 以降であることを確認してください。
4.00.950 の場合には、マイクロソフトが提供する[ｻｰﾋﾞｽﾊﾟｯｸ 1]を当ててください。

✧ 日本語入力に MS-IME®をご利用の場合は、リモート制御プログラムを起動する前にタスクバーの右側にあるペンのアイコンをクリックし[ﾂｰﾙﾊﾞｰを表示]のチェックマークをはずしてください。([図 8.1 **MS-IME®のﾂｰﾙﾊﾞｰ表示の解除**]参照)
[ﾂｰﾙﾊﾞｰを表示]にチェックマークがついていますと、正常に終了できないことがあります。

図 8.1 MS-IME®のﾂｰﾙﾊﾞｰ表示の解除

9.サポート

本製品の無償サポート期間は納入後１年間です。

但し、以下の場合は実費をいただく場合があります。

1：お取り扱いの不注意による故障又は破壊。(ソフトウエアそのもの、媒体を含みます)

2：地震、火災、その他天変地異による故障又は破壊。

下記の場合は、サポートを辞退させていただくことがあります。

- **弊社の承認なくソフトウェアの変更、または改造がおこなわれた製品**
- **販売中止後、5 年以上を経過した製品**
- **納入後、満 10 年以上経過した製品**

10.故障した時の連絡先

- 故障と思われる症状が現れた場合は、症状、製品名(モデル名)、製造番号をお調べ頂き、ご購入元またはテクニカル・サービス・センターまでご連絡ください。
- 製品をご返送頂く場合は、修理依頼書に故障の状況・症状や依頼内容を詳述した上で、製品名、モデル名、製造番号をお調べ頂き、お送りください。

□ テクニカル・サービス・センター

TEL (0088)25-3939(ﾌﾘｰｺｰﾙ)
FAX (042)712-2020

発行元　株式会社 ノイズ研究所

落丁・乱丁はお取り替えいたします。
PRINTED IN JAPAN